

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kacang bogor (*Vigna subterranea*) atau kacang bambara merupakan salah satu sumber pangan alternatif di Indonesia. Kacang bambara berasal dari Afrika, kemudian berkembang di kawasan Amerika, Asia dan Australia. Tanaman ini dikembangkan di daerah Sub-Sahara Afrika, terutama pada daerah semi kering. Di Asia, kacang bambara telah dibudidayakan di India, Indonesia, Malaysia, Philipina dan Thailand. Di Indonesia sendiri kacang bambara telah lama beradaptasi dengan baik di wilayah Bogor dan bagian timur Jawa Barat, sehingga lebih dikenal sebagai kacang bogor. Saat ini, kacang bambara telah menyebar ke Sukabumi, Majalengka, Tasikmalaya, Bandung, Jawa Tengah (Pati dan Kudus), Jawa Timur (Gresik), Lampung, NTB dan NTT. Berbeda dengan tanaman legume pada umumnya, kacang bambara lebih adaptif dan toleran pada daerah yang kurang subur (Stephens dalam Kuswanto, 2012).

Kacang bambara sebagai bahan pangan alternatif dan mampu menghasilkan protein dan karbohidrat. Pada biji kering kacang bambara mengandung protein 16 – 21%, karbohidrat 50 – 60%, lemak 4,5 – 6,5%, serta mengandung kalsium, fosfor, zat besi dan vitamin B1. Polong muda kacang bambara biasanya dikonsumsi dengan cara direbus, sedangkan pada biji kering biasanya diproses terlebih dahulu menjadi tepung. Di Harare Afrika, biji kering bambara juga pakai sebagai bahan utama membuat susu (Hampson dalam Kuswanto, 2012).

Permintaan kacang-kacangan akan terus meningkat seiring dengan pertambahan jumlah penduduk. Tahun 2000, konsumsi rata-rata kacang-kacangan penduduk Indonesia sebesar 35,88 g per kapita per hari. Selain untuk memenuhi kebutuhan konsumsi secara langsung, kacang-kacangan juga digunakan untuk kebutuhan industri pangan. Nilai gizi pada kacang bambara per seratus gram mengandung 370 kalori energi, 16 g protein, 6 g lemak, 85 mg Ca, 264 mg P, 2,4 mg Fe, dan 0,8 mg vitamin B1. Selain itu, tanaman kacang bambara dapat meningkatkan kesuburan tanah karena akar-akarnya bersimbiosis dengan bakteri *Rhizobium* yang mampu mengikat nitrogen bebas dari udara (Fachruddin, 2000).

Pengamatan di lapangan menyatakan hasil rata-rata kacang bambara yang ditanam petani masih di bawah 4 ton per hektar. Untuk meningkatkan produksi kacang bambara di Indonesia, perlu dilakukan praktik budidaya kacang bambara secara intensif (Rukmana dan Oesman, 2000). Upaya peningkatan produksi kacang bambara dapat dimulai dari perawatan pengurangan jumlah cabang atau pemangkasan. pemangkasan atau *pruning* adalah tindakan pembuangan bagian-bagian tanaman, seperti cabang atau ranting pada bagian tanaman dengan tujuan untuk mendapatkan bentuk tertentu sehingga dicapai tingkat efisiensi yang tinggi didalam pemanfaatan cahaya matahari, serta mempermudah pengendalian hama atau penyakit (Zulkarnain, 2009).

Hasil penelitian Manggung (2016) menyatakan bahwa kacang bambara mulai berbunga pada umur 39 HST (± 5 MST). Pemangkasan dilakukan pada masa vegetatif menjelang generatif. Menurut Zukarnain (2009) pemangkasan merupakan salah satu bentuk pengendalian pertumbuhan vegetatif yang bertujuan untuk mendapatkan pola pertumbuhan dan bentuk tanaman yang sesuai keinginan dan persyaratan lingkungan yang optimal, sehingga didapatkan produksi tanaman yang maksimal. Untuk itu pemangkasan pada kacang bambara dilakukan pada fase vegetatif yaitu umur 4 MST ketika tanaman belum berbunga.

Percabangan kacang bambara yang memiliki jumlah banyak dan saling tumpang tindih memungkinkan perlu dilakukan perawatan pemangkasan yang intensif dan teratur dengan baik. Pemangkasan dilakukan agar sinar matahari leluasa menyinari seluruh bagian tanaman, sehingga daun akan lebih baik dan produktif dalam menghasilkan karbohidrat, keadaan ini menguntungkan tanaman karena dapat mengurangi gangguan hama dan penyakit. Selain itu, pemangkasan dapat merangsang pembungaan lebih cepat sehingga mempercepat produksi kacang bambara. Dengan melakukan pemangkasan, hasil fotosintesis tidak disalurkan pada daun yang bersifat parasite pada tumbuhan tersebut, melainkan digunakan untuk pembentukan bunga ataupun buah (Ginting, 2017). Berkaitan dengan tindakan pemangkasan tersebut maka peneliti ingin mengaplikasikan pemangkasan atau *pruning* yang dilakukan pada cabang kacang bambara untuk mengoptimalkan produksi kacang bambara.

1.2 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini yaitu menggunakan tanaman kacang bambara galur Gresik yang berasal dari Kecamatan Bungah, Gresik, Jawa Timur yang ditanam di lahan berukuran 160 x 160 cm. Pemangkasan cabang dilakukan secara berbeda untuk mengoptimalkan jumlah cabang yang tersisa. Pemangkasan dilakukan dengan menentukan persentase jumlah cabang yang akan dipertahankan yaitu 80%, 70%, 60% dan 50% sebelum tanaman memasuki fase generatif yang ditandai dengan munculnya bunga pertama, pemangkasan dilakukan ketika tanaman berumur ± 4 minggu setelah tanam (MST).

1.3 Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh optimasi cabang terhadap pertumbuhan dan hasil kacang bambara?.

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui optimasi cabang terbaik yang mengakibatkan pertumbuhan dan hasil kacang bambara paling tinggi.

1.5 Hipotesis

Diduga ada pengaruh optimasi cabang terhadap pertumbuhan dan hasil produksi pada kacang bambara.